

14. Марченков, Н. В. Анализ источников сообщений о случаях нежелательных реакций на лекарственные средства производства РУП «Белмедпрепараты» / Н. В. Марченков, Г. А. Хуткина // Современные достижения фармацевтической науки и практики: материалы Международной конференции, посвященной 60-летию фармацевтического факультета учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» (Витебск, 31 окт. 2019 г.) / под ред. А. Т. Щастного. – Витебск : ВГМУ, 2019. – С. 239–241.

15. Comparison of different methods for

causality assessment of adverse drug reactions / S. K. Behera [et al.] // International Journal of Clinical Pharmacy. – 2018. – Vol. 40 (4). – P. 903–910.

16. Методы работы с сигналами в фармаконадзоре / О. А. Логиновская [и др.] // Качественная клиническая практика. – 2017. – № 3. – С. 38–42.

**Адрес для корреспонденции:**

220007, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. Фабрициуса, 30,  
РУП «Белмедпрепараты»,  
тел. +375 44 781 06 00,  
e-mail: pharmacovigilance@belmedpreparaty.com,  
Марченков Н.В.

Поступила 03.09.2020 г.

УДК 615.15:616-08

**С. Г. Троина, В. В. Кугач**

## **ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ ТЕРАПИИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПРОСНИКА МОРИСКИ-ГРИН**

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь**

*В статье представлены результаты анкетирования 450 посетителей аптек различных регионов Республики Беларусь для оценки приверженности терапии по опроснику Мориски-Грин (MMAS-4) на первом этапе исследования и 120 посетителей аптек города Могилева с артериальной гипертензией по дополненному опроснику Мориски-Грин (MMAS-8) на втором этапе.*

*Установлено, что 63,85% респондентов в возрасте до 60 лет и 52,32% в возрасте 60 лет и старше являются некомплаентными, 61,67% пациентов с артериальной гипертензией также показали низкую приверженность лечению.*

*С помощью критерия Пирсона определено, что степень приверженности терапии посетителей аптек зависит от пола (мужчины менее привержены лечению,  $p = 0,0166$ ), возраста (пациенты в возрасте 60 лет и старше более тщательно соблюдают врачебные назначения,  $p = 0,0104$ ) и социального положения (более высокий уровень комплаентности наблюдается у неработающих граждан,  $p = 0,0002$ ).*

**Ключевые слова:** фармацевтические работники, комплаентность, шкала Мориски-Грин, посетители аптек, таблицы сопряженности.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Приверженность лечению, или комплаентность, – точное исполнение пациентом всех врачебных назначений. При этом важно не только принимать выписанные врачом лекарственные препараты (ЛП), соблюдая кратность употребления и про-

должительность курса лечения, но и изменить стиль жизни (избавиться от вредных привычек, правильно питаться, заниматься спортом). К сожалению, многочисленные исследования в разных странах мира указывают на то, что в настоящее время существует серьезная проблема, которая заключается в недостаточной привержен-

ности пациентов лечению. Этому способствует ряд причин, связанных с самим пациентом, врачом, системой взаимоотношений между ними, социально-экономическими факторами, спецификой заболевания [1, 2].

Недостаточная приверженность пациентов лечению является серьезной проблемой медицины, поскольку приводит к значительному уменьшению или отсутствию эффекта от терапии, что особенно опасно при наличии таких заболеваний, как сахарный диабет, артериальная гипертензия и др. [1, 2]. Кроме того, нельзя недооценивать экономические последствия низкой комплаентности: затраты на терапию многократно возрастают, врачи вынуждены чаще посещать и курировать такого пациента (может возникнуть необходимость и в госпитализации), качество медицинской помощи существенно снижается, а расходы системы здравоохранения растут [1].

Для оценки приверженности терапии часто проводится анкетирование пациентов, например, с использованием опросника (теста) Мориски-Грин. Данный тест с 1985 года повсеместно применяется врачами разных стран мира для определения степени приверженности пациентов лекарственной терапии, поскольку он является достаточно простым и удобным в применении и при этом валидированным.

Классический вариант теста Мориски-Грин (MMAS-4) включает в себя 4 вопроса о случаях забывания приема ЛП, отношении к часам его приема, пропуске приема ЛП при хорошем и плохом самочувствии [2]. Несмотря на очевидные плюсы (краткость, лаконичность, универсальность), у данного метода присутствуют существенные недостатки – низкая чувствительность и специфичность, что не позволяет выявить более 40% пациентов с низкой комплаентностью [2].

Поэтому в 2008 году на пациентах с артериальной гипертензией была проведена апробация нового, расширенного и усовершенствованного варианта теста Мориски-Грин, состоящего из 8 вопросов (MMAS-8). В данном опроснике вопрос о наличии случаев, когда пациент забывал принимать ЛП, остался неизменным. Были добавлены вопросы о прекращении приема ЛП в случае, когда пациенту кажется, что симптомы заболевания находятся под контролем, о наличии неудовлетворенно-

сти в связи с постоянной необходимостью соблюдать врачебные назначения. Дополнен вопрос о прекращении приема ЛП в случае ухудшения самочувствия (уточняется, сообщает ли пациент об этом своему лечащему врачу). Также респондентам необходимо ответить на вопрос о наличии пропусков приема ЛП за вчерашний день и в течение последних двух недель, а также в случае нахождения в пути или вне дома [2].

По данным исследований, результаты анкетирования по шкале MMAS-4 и MMAS-8 коррелируют между собой, при этом расширенная версия опросника обладает высокой чувствительностью (более 90%) и специфичностью, превышающей 50% [2].

Цель данного исследования заключается в оценке приверженности терапии посетителей аптек с использованием опросника Мориски-Грин.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На первом этапе исследования было проведено анкетирование 450 посетителей аптек из различных регионов Республики Беларусь (рисунок 1).

Анкетирование осуществляли по классической анкете. Вначале респонденты заполнили сведения о себе (пол, возраст, социальное положение). Среди респондентов были 323 женщины (71,78%) и 127 (28,22%) мужчин. Пациентов сгруппировали в две возрастные категории: до 60 лет – 213 человек (47,33%), 60 лет и старше – 237 (52,67%).

150 (33,33%) анкетированных работали, 214 (47,55%) являлись неработающими пенсионерами, 62 (13,78%) – работающими пенсионерами, 21 (4,67%) – неработающими трудоспособного возраста, 3 (0,67%) – студентами (учащимися) (рисунок 2).

Непосредственно опросник Мориски-Грин (MMAS-4) включает в себя четыре вопроса: 1. Вы когда-нибудь забывали принимать ЛП? 2. Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приема ЛП? 3. Не пропускаете ли Вы прием ЛП, если чувствуете себя хорошо? 4. Если Вы чувствуете себя плохо после приема ЛП, не пропускаете ли Вы следующий прием?

На каждый вопрос анкетированные отвечали «Да» или «Нет». Каждый отрицательный ответ оценивался в 1 балл, поло-

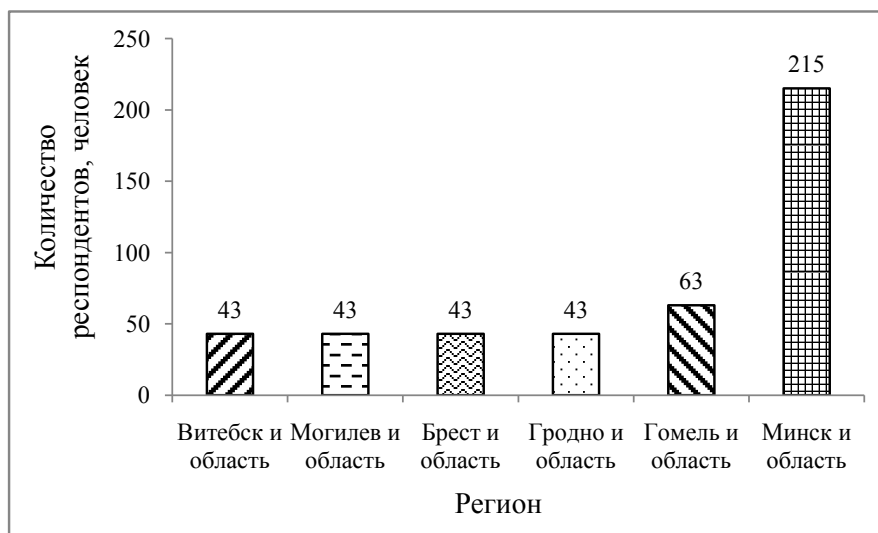


Рисунок 1. – Распределение респондентов в зависимости от региона анкетирования

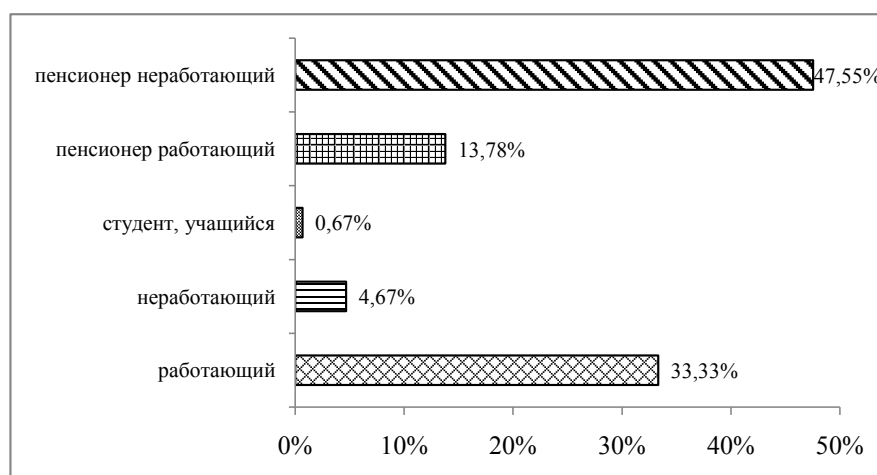


Рисунок 2. – Распределение ответов респондентов на вопрос о социальном статусе

жительный – в 0 баллов. Приверженными терапии считаются пациенты, набравшие 4 балла по шкале Мориски-Грин. Респонденты, у которых 3 балла, находятся в группе риска с высокой вероятностью развития неприверженности лечению (недостаточно приверженные). Некомплаентными являются пациенты, которые набрали 2 балла и менее [2].

На втором этапе исследования приверженности лечению проводили анкетирование пациентов в возрасте старше 60 лет с артериальной гипертензией (АГ). В опросе приняли посетители следующих аптек Могилевского РУП «Фармация»: №18 первой категории, № 8 второй категории, № 73 четвертой категории, № 225 пятой категории. Было опрошено 120 человек, из них мужчин – 44 (36,67%), женщин – 76 (63,33%).

Использовали анкету, являющуюся дополненным опросником Мориски-Грин (ММАС-8), состоящую из 8 вопросов: 1. Не забываете ли Вы иногда принимать ваши ЛП от давления? 2. За прошедшие 2 недели был ли день, когда Вы забывали принимать ваши ЛП от давления? 3. Вы когда-нибудь прекращали принимать ЛП от давления или уменьшали дозу без уведомления врача, потому что Вы почувствовали себя хуже, чем было до этого? 4. Бывает ли, что Вы забываете принимать ваши ЛП, находясь в пути или вне дома? 5. Принимали ли Вы Ваши ЛП от давления вчера? 6. Прекращаете ли Вы прием ЛП, когда чувствуете, что Ваше давление под контролем? 7. Не огорчала ли Вас когда-нибудь необходимость строго придерживаться схемы лечения вашего высокого

давления? 8. Как часто Вы испытываете трудности в запоминании времени приема ЛП от Вашего высокого давления?

Последний вопрос – это вопрос с развернутым ответом (никогда/практически никогда/иногда/часто/всегда) [2].

За каждый отрицательный ответ начисляется 1 балл, за исключением пятого вопроса (прием ЛП за вчерашний день, балл засчитывается за положительный ответ). В вопросе с несколькими вариантами ответа 1 балл добавляется за ответ «никогда».

По данным ответам можно было судить о приверженности лечению: 8 баллов – высокая степень комплаентности, 6–7 баллов – средняя, а 5 и менее – низкая.

Для статистической обработки данных

использовали программу Statistica 10.0. Поиск статистически значимых различий между возрастными группами осуществляли с помощью критерия Пирсона. Статистически значимыми считали различия при уровне значимости  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате первого этапа анкетирования было установлено, что 117 (54,93%) респондентов в возрасте до 60 лет и 117 (49,37%) анкетированных в возрасте 60 лет и старше иногда забывали принимать назначенный врачом ЛП (рисунок 3). Статистически значимых различий между двумя возрастными группами выявлено не было ( $p = 0,2113$ ).

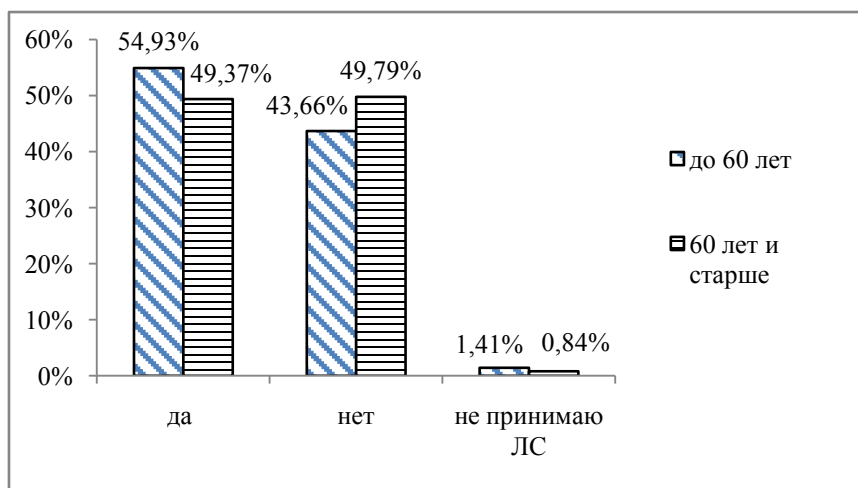


Рисунок 3. – Распределение ответов респондентов на вопрос «Вы когда-нибудь забывали принимать назначенный ЛП?»

Установлено, что 95 (44,60%) респондентов в возрасте до 60 лет и 93 (39,24%) пациента в возрасте 60 лет и старше иногда невнимательно относятся к часам приёма ЛП (рисунок 4). Статистически значимых различий между двумя возрастными группами также не было выявлено ( $p = 0,2273$ ).

Более половины опрошенных ответили, что продолжают принимать ЛП в соответствии с назначением врача, даже в случае улучшения самочувствия (рисунок 5). Статистически значимых различий между двумя возрастными группами выявлено не было ( $p = 0,1267$ ).

В случае ухудшения самочувствия после приема ЛП посетители аптеки в возрасте до 60 лет более склонны пропускать следующий приём. На это указали 118 (55,40%) анкетированных, относящихся к

данной возрастной категории ( $p = 0,0034$ , рисунок 6).

Таким образом, анкетирование по опроснику Мориски-Грин показало, что 136 (63,85%) респондентов в возрасте до 60 лет и 124 (52,32%) в возрасте 60 лет и старше являются некомплаентными (рисунок 7).

Таким образом, статистически значимые различия между двумя возрастными группами выявлены только по одному вопросу из четырех опросника Мориски-Грин. Сравнением сумм набранных баллов, характеризующих комплаентность пациентов в целом, доказано влияние возраста на уровень приверженности респондентов лечению: у пациентов в возрасте 60 лет и старше более высокий уровень комплаентности ( $p = 0,0104$ , рисунок 8).

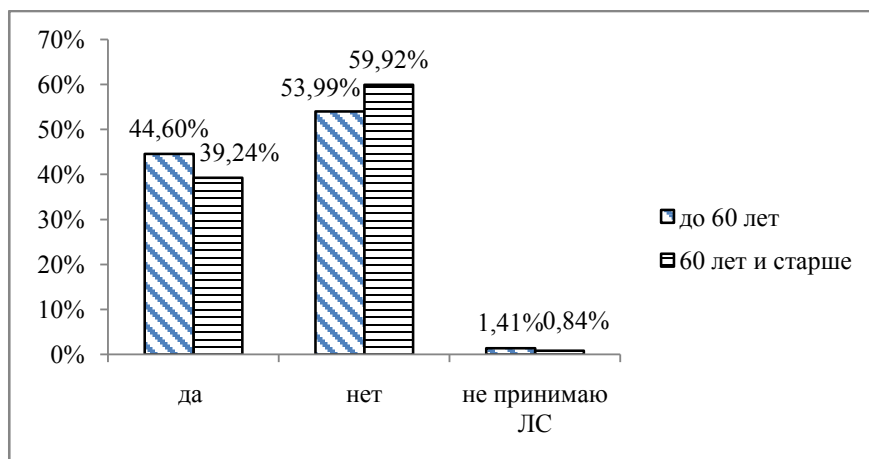


Рисунок 4. – Распределение ответов респондентов на вопрос «Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приёма ЛП?»

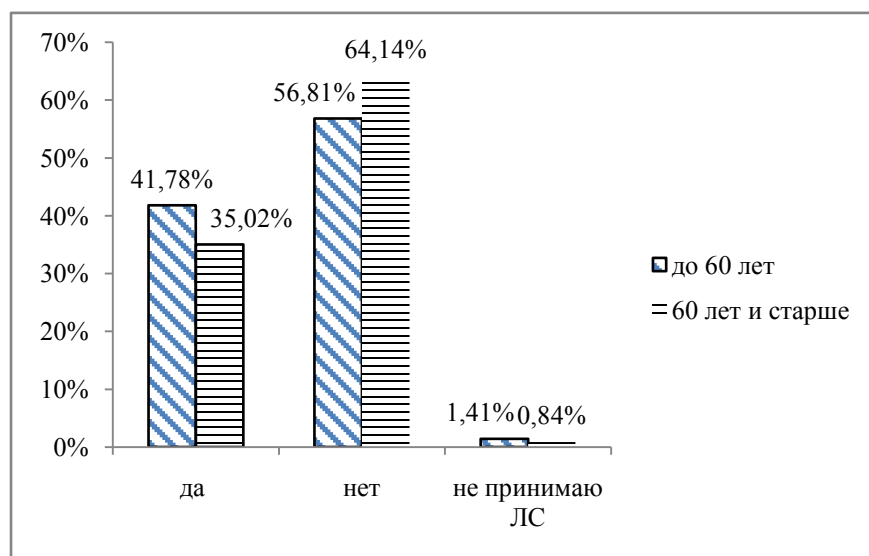


Рисунок 5. – Распределение ответов респондентов на вопрос «Не пропускаете ли Вы приём ЛП, если чувствуете себя хорошо?»

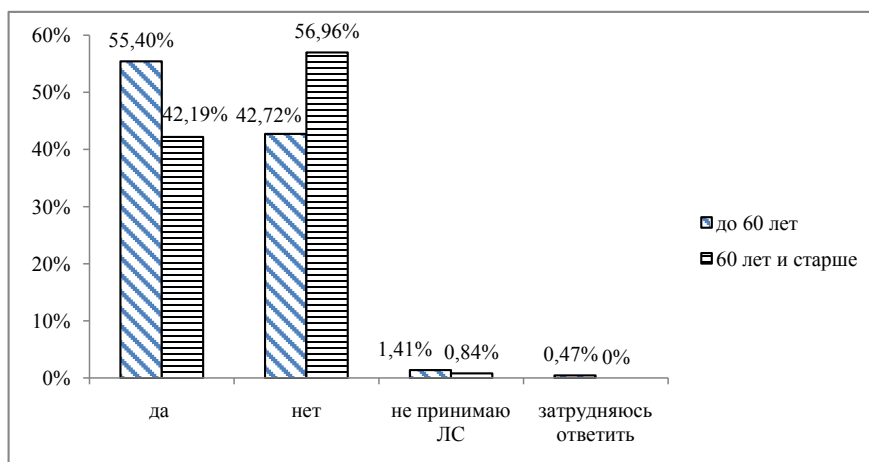


Рисунок 6. – Распределение ответов респондентов на вопрос «Если Вы чувствуете себя плохо после приёма ЛП, не пропускаете ли Вы следующий приём?»

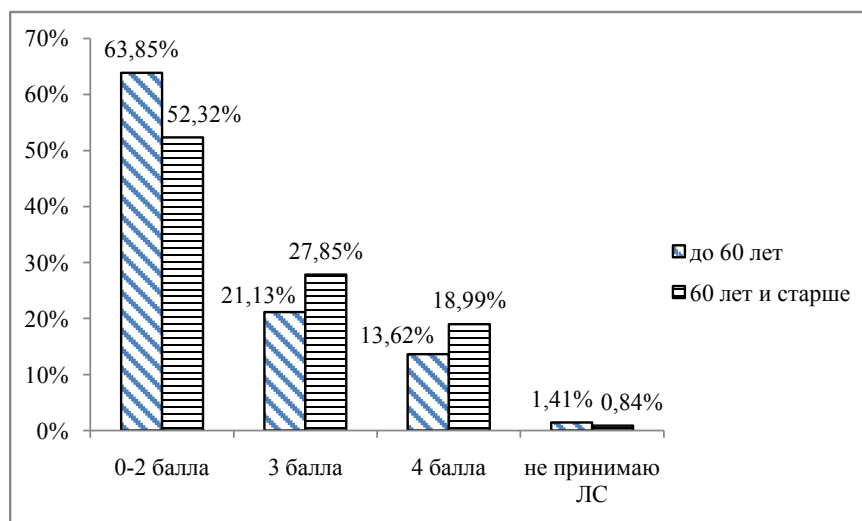


Рисунок 7. – Распределение ответов респондентов в зависимости от количества набранных баллов по шкале Мориски-Грин

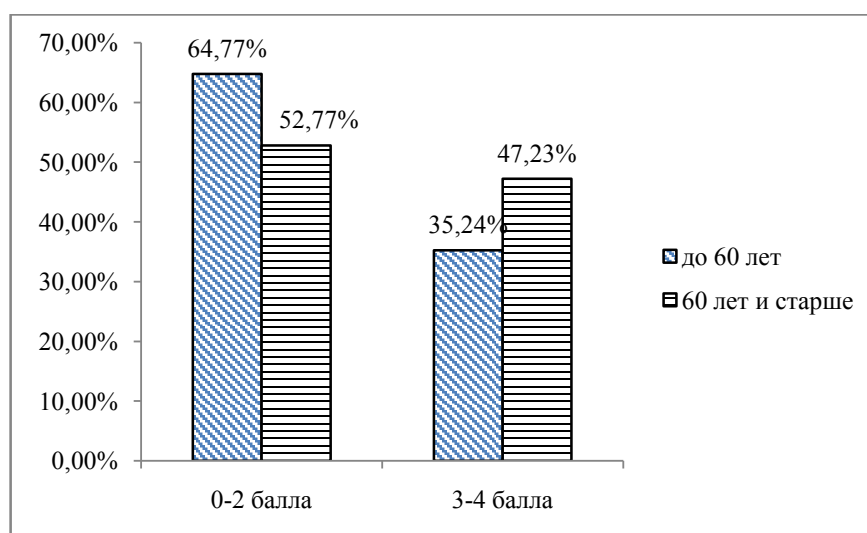


Рисунок 8. – Зависимость приверженности терапии от возраста респондентов

Исследованием установлено, что степень приверженности терапии посетителей аптек зависит от пола: мужской пол является фактором низкой комплаентности ( $p = 0,0166$ , рисунок 9).

Социальное положение оказывает влияние на комплаентность: работающие и учащиеся граждане показали более низкий уровень приверженности терапии ( $p = 0,0002$ , рисунок 10).

На втором этапе исследования приверженности терапии 120 посетителей аптек старше 60 лет с АГ определено, что 62 (51,67%) опрошенных никогда не пропускали прием ЛП. О приеме ЛП за прошедшие 2 недели не забывали 78 (65,00%) респондентов.

Установлено, что у 54 (45,00%) анкетированных были случаи, когда они переставали принимать назначенные врачом ЛП либо уменьшали дозировку, так как почувствовали ухудшение самочувствия, а 64 (53,33%) опрошенных забывали принимать ЛП, находясь вне дома либо в дороге.

Определено, что 107 (89,17%) опрошенных пациентов в предшествующий исследованию день принимали назначенные ЛП от давления, а 76 (63,33%) респондентов не прекращали принимать ЛП при ощущении, что уровень артериального давления находится под контролем.

Только 37 (30,83%) опрошенных никогда не огорчал тот факт, что у них существует необходимость строгого соблю-

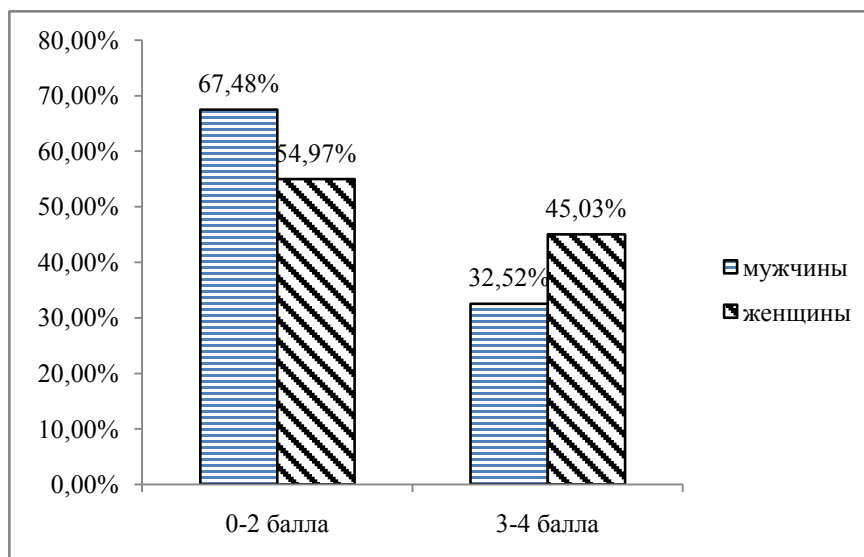


Рисунок 9. – Зависимость приверженности терапии от пола респондентов

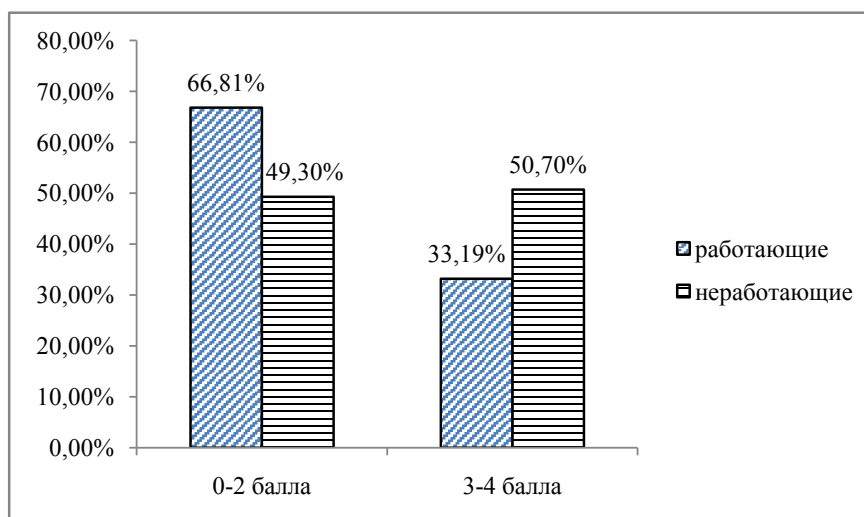


Рисунок 10. – Зависимость приверженности терапии от социального положения респондентов

дения схемы лечения, 83 (69,17%) респондента, наоборот, расстраивает необходимость постоянно выполнять врачебные назначения.

Анкетирование показало, что 44 (36,67%) пациента с артериальной гипертензией никогда не испытывают трудностей в запоминании времени приема лекарственного препарата, 30 (25,00%) респондентов – практически никогда, 20 (16,67%) анкетированных – иногда, 16 (13,33%) опрошенных – часто, 10 (8,33%) посетителей аптеки – всегда (рисунок 11).

Результаты распределения анкетированных в зависимости от набранных баллов

представлены в таблице 1.

Полученные данные свидетельствуют о том, что высокая приверженность (8 баллов) лекарственной терапии только у 5 (4,17%) опрошенных, средняя (6–7 баллов) – у 42 (35,00%) анкетированных, низкая (5 баллов и менее) – у 73 (60,84%) респондентов (рисунок 12).

В связи с высоким процентом некомпетентных посетителей аптек врачам и фармацевтическим работникам необходимо информировать пациентов о целях, значимости, преимуществах проводимого лечения, что позволит значительно повысить степень приверженности терапии.

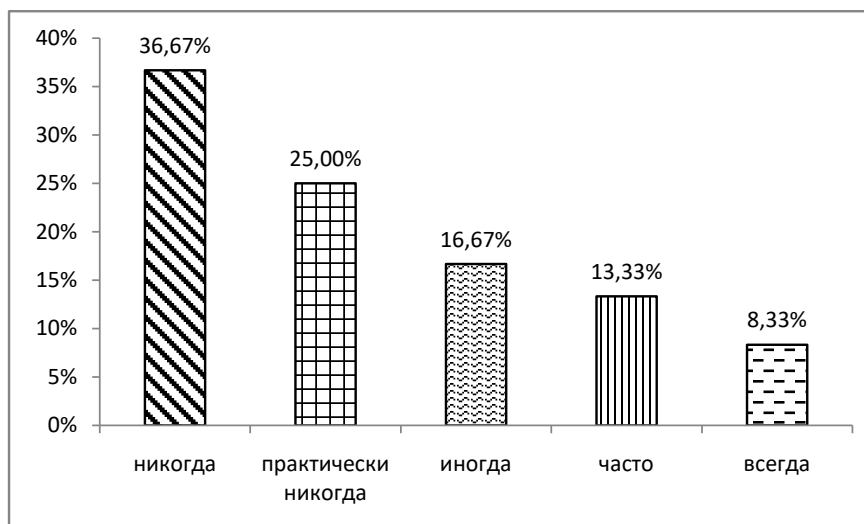


Рисунок 11. – Распределение ответов респондентов на вопрос «Как часто Вы испытываете трудности в запоминании времени приема ЛП от вашего высокого давления?»

Таблица 1. – Распределение посетителей аптек в зависимости от набранных баллов по расширенной шкале Мориски-Грин

Количество набранных баллов	Количество респондентов	Доля респондентов, %	Степень приверженности
0	6	5,00	низкая
1	8	6,67	
2	11	9,17	
3	13	10,83	
4	27	22,50	
5	8	6,67	средняя
6	28	23,33	
7	14	11,67	высокая
8	5	4,17	

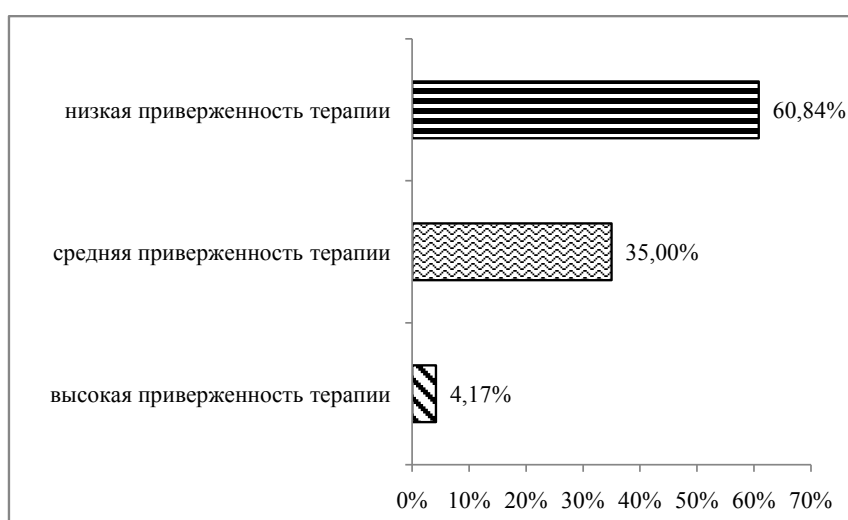


Рисунок 12. – Приверженность лечению артериальной гипертензии среди посетителей аптек



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анкетированием 450 посетителей аптек по опроснику Мориски-Грин с помощью критерия Пирсона установлено, что вне зависимости от возраста респонденты иногда забывают принимать назначенные ЛП ( $p = 0,2113$ ), невнимательно относятся к часам их приёма ( $p = 0,2273$ ), могут пропускать прием ЛП в случае хорошего самочувствия ( $p = 0,1267$ ). Однако посетители аптек в возрасте до 60 лет более склонны пропускать следующий приём, если чувствуют себя плохо после приёма ЛП, по сравнению с респондентами 60 лет и старше (55,40% и 42,19% соответственно,  $p = 0,0034$ ). Определено, что степень приверженности терапии зависит от возраста (пациенты в возрасте 60 лет и старше склонны к более тщательному соблюдению врачебных назначений, чем респонденты в возрасте до 60 лет,  $p = 0,0104$ ); социального положения (у неработающих граждан более высокий уровень комплаентности,  $p = 0,0002$ ); и пола (мужчины менее привержены лечению,  $p = 0,0166$ ). Установлено, что 63,85% респондентов в возрасте до 60 лет и 52,32% в возрасте 60 лет и старше являются некомплаентными назначенной врачом терапии. Анкетированием 120 посетителей аптек с артериальной гипертензией по расширенной методике Мориски-Грин определено, что более 60% пациентов также имели низкую приверженность лечению. В связи со значительным количеством посетителей аптек, недостаточно соблюдающих врачебные назначения, медицинским и фармацевтическим работникам необходимо активизировать работу по формированию комплаентности пациентов.

### SUMMARY

S. G. Troina, V. V. Kuhach  
ADHERENCE TO THERAPY AS-  
SESSMENT OF CUSTOMERS USING  
MORISKY-GREEN QUESTIONNAIRE

The article presents the results of 450 customers questionnaire at pharmacies in

various regions of the Republic of Belarus to assess adherence to therapy using the Morisky-green questionnaire (MMAS-4) at the first stage of the study and 120 customers with arterial hypertension at pharmacies in Mogilev using the supplemented Morisky-green questionnaire (MMAS-8) at the second stage.

It was found that 63,85% of respondents at the age of 60 and 52,32% of those aged 60 years and older are incompetent, 61,67% of patients with arterial hypertension also showed low adherence to treatment.

Using the Pearson criterion it was determined that the degree of adherence to therapy of pharmacy customers depends on gender (men are less committed to treatment,  $p = 0,0166$ ), age (patients aged 60 years and older follow medical administrations more carefully,  $p = 0,0104$ ) and social status (a higher level of compliance is observed in unemployed citizens,  $p = 0,0002$ ).

Keywords: pharmaceutical employees, compliance, the Morisky-Green scale, pharmacy customers, conjugacy tables.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Микиртичан, Г. Л. Комплаентность как медико-социальная и этическая проблема педиатрии / Г. Л. Микиртичан, Т. В. Каурова, О. К. Очкур // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – Т. 11. – № 6. – С. 5–10.

2. Лукина, Ю. В. Шкала Мориски-Грин: плюсы и минусы универсального теста, работа над ошибками / Ю. В. Лукина, С. Ю. Марцевич, Н. П. Кутишенко // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2016. – Т. 12. – № 1. – С. 63–65.

#### Адрес для корреспонденции:

210009, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,  
УО «Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский университет»,  
кафедра организации и экономики  
фармации с курсом ФПК и ПК,  
тел. раб.: 8 (0212) 60-14-08,  
Троина С. Г.

Поступила 23.11.2020 г.